T-SOL IRIS

(PROGRAMADOR ELECTRÓNICO-DIGITAL DE 1,2,3,4 y 6 ESTACIONES)

MANUAL DE USUARIO

INDICE

INTRODUCCION

En primer lugar le agradecemos la confianza depositada en nuestros productos y le felicitamos por la elección de este equipo.

Todo programador está comprobado antes de su expedición. Vd. debe recibirlo perfectamente embalado.

Le rogamos lea este Manual detenidamente antes de su instalación y programación. El adecuado seguimiento de las instrucciones de uso evitará las consecuencias negativas que pudieran producirse y de las cuales declinamos cualquier responsabilidad. Si lo necesita, no dude en consultar con su Distribuidor, o llamar a nuestro Servicio Técnico.

Este programador le permitirá realizar todas las funciones necesarias para optimizar el consumo de agua y mejorar la función de riego con plena autonomía.

Con él podrá iniciar el riego del sector que determine a la hora que Vd. desee, durante el tiempo que necesite y el día o días de la semana que le ordene. También podrá activarlo manualmente sin perder la programación almacenada en su memoria.

Todo esto lo podrá programar de una forma sencilla y fiable siguiendo las indicaciones de este manual.

INSTALACION

Procure instalar el equipo en un lugar de fácil acceso y, a ser posible que no esté a la intemperie, protegido del sol directo. (Disponemos de cajas especiales para instalaciones a la intemperie).

Conexión a electroválvula: Para conectar las electroválvulas tenga usted en cuenta que los colores de los cables de los solenoides no siempre son los mismos, es pues imprescindible conocer cual es la función de cada uno de los cables que salen del programador T-SOL®.

No olvide que este programador está preparado para funcionar con solenoides de impulsos (tipo latch) de tres hilos.

Negro = Común
Verde = Apertura
Rojo = Cierre

CARACTERISTICAS

Tipo: *Programador electrónico-digital*
Alimentación: *A través de 2 pilas alcalinas de 9V o batería de 12V.*
Salidas: *Transistorizadas (MOS-FET)*
Tipos de válvula que activa: *Por accionamiento de impulsos*.
Display: *Cristal líquido (LCD) matricial alta resolución 32 caracteres*.
Teclado: *Membrana*
Dimensiones máximas (LxAxH)mm: *142 x 88 x 28 mm*
Rango de funcionamiento ºC: *0-55 ºC*

El programador electrónico de riego T-SOL® IRIS permite la programación de hasta 6 salidas configurables para sectores de riego, válvulas de fertilización, agitadores, bombas, etc.

- Cada salida permite 8 actuaciones diarias programadas.
- Actuaciones manuales distintas a las programadas.
- Se pueden abortar los programas en marcha.
- Actuación directa sobre solenoide 3 hilos.

Todo esto dota a nuestra instalación mediante los programadores T-SOL® IRIS de una gran flexibilidad, fiabilidad y seguridad.



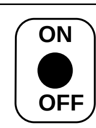
T-SOL IRIS

Alimentación

Pilas: si el programador es alimentado con pilas, es muy importante que estas sean ALCALINAS, ya que los picos de consumo de los solenoides, no los soportan otras pilas.
Batería: si el programador tiene conexión a batería. Es muy importante realizar una buena conexión, de no ser así, el programador podría estropearse. Ponga mucha atención a la hora de conectar la alimentación. Véase hoja adjunta para conexión a batería.

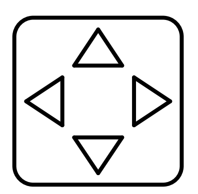
El manejo del programador es simple e intuitivo. Se realiza con un número muy reducido de teclas.
Se trata de un teclado de membrana
Las teclas, o pulsadores, se utilizan para el control del programador y son:

ON/OFF (Circulo negro sobre fondo amarillo)



Es la tecla que activa y desactiva el programador.
El programador se desactiva también si no se pulsa ninguna tecla durante 30 segundos.

Flechas verticales (▲ ▼)



Estas teclas controlan el desplazamiento a través de las pantallas, cuando el cursor está sobre el símbolo de la doble flecha (↕), en la primera posición de la pantalla. Se puede acceder a ella desde cualquier punto de la pantalla pulsando las teclas de dirección derecha e izquierda simultáneamente. En cualquier otra posición aumentan (▲) o disminuyen (▼) el valor del campo donde se encuentra el cursor.

Flechas horizontales (◀ ▶).

Mediante estas teclas se desplaza el cursor por la pantalla pasando de un campo a otro de los valores visualizados. Así permite seleccionar el campo que deseamos modificar. Una vez el cursor se encuentra situado en el campo que deseamos modificar, con las flechas verticales podemos modificar su valor.

Repetición rápida.

Cuando una tecla se mantiene pulsada durante algo mas de un segundo se activa la función de repetición rápida. Esta realiza la misma función que si estuviésemos pulsando repetidamente dicha tecla. Es muy útil para cambiar los valores de los campos sin tener que pulsar la tecla demasiadas veces.

La pantalla del Programador.

La pantalla nos muestra toda la información que contiene el programador. Esta información se presenta agrupada de diversas formas según la función que realice, por lo tanto existen distintas presentaciones de pantalla, éstas son:

Selección de idioma.

Con el programador apagado, pulsamos simultáneamente las teclas ON/OFF y la flecha (▲) y accedemos a la pantalla de selección de idioma.

En ella podremos elegir el lenguaje en el que queremos que nos aparezcan los mensajes del programador. (Español, Inglés, Alemán, Francés, Portugués).



Con las teclas de dirección verticales iremos cambiando el lenguaje hasta conseguir el deseado. En la pantalla podremos ver un mensaje de confirmación del idioma seleccionado. Elegido éste, pulsaremos de nuevo la tecla ON/OFF y éste lenguaje quedará como predeterminado para posteriores usos del programador.

Activación manual

Esta pantalla nos permite realizar pruebas de apertura y cierre manual. Permite también modificar el tiempo de un programa en curso o abortarlo sin modificar su programación para usos posteriores.

Con la tecla de control de desplazamiento de pantallas nos situamos en la pantalla de riegos manuales.



Situando el cursor sobre el número de válvula podemos definir la que queremos abrir manualmente. Para cambiar los valores utilizaremos las flechas de dirección verticales.

Las activaciones manuales son totalmente independientes de las programadas; es decir, se ponen en marcha las válvulas que se deseen y el tiempo que se desee.

Para definir el tiempo de riego nos situaremos en la siguiente posición del cursor mediante las teclas de dirección horizontales. Allí definiremos el tiempo de riego manual que deseamos.

En el mismo instante que asignemos cualquier valor al tiempo de riego, la válvula seleccionada comenzará el riego, pudiéndose modificar el tiempo de riego mientras ésta trabaja. En el control de desconexión inmediata aparece el mensaje “ON”.

En caso de querer detener el riego manual antes del tiempo establecido tenemos dos opciones:

- Modificar los valores de tiempo de riego hasta dejarlos a 00:00 (La válvula se cierra automáticamente).

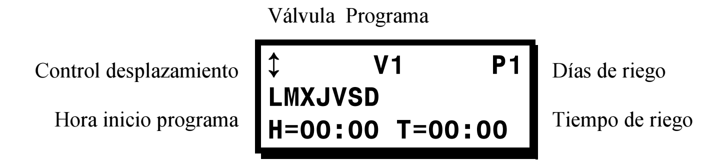
- Situar el cursor sobre el control de desconexión inmediata y cambiarlo a la opción OFF con las teclas de movimiento verticales.

Así mismo, cuando encendamos el programador, en esta pantalla aparecerán los tiempos de riego que queden de las distintas válvulas encendidas en ese momento. Desde aquí, podremos reducir o aumentar dichos tiempos, así como cerrar la válvula. Todo ello sin estar modificando para nada el programa.

Programas

Permite establecer hasta 8 programas de riego para cada una de las válvulas, definiendo una hora de inicio concreta, los días que se precise regar y el tiempo de duración del riego.

Con el cursor en el control de desplazamiento de pantalla cambiamos a la pantalla de programas:



Para configurar los programas de riego, deberemos seguir los siguientes pasos:

Situando el cursor sobre V1 podremos cambiar a la válvula que queramos programar mediante las teclas de desplazamiento verticales.

Con las teclas de desplazamiento horizontales nos situamos sobre P1 y con las teclas de desplazamiento vertical asignamos el nº de programa a definir para la válvula seleccionada anteriormente.

Situándonos sucesivamente en los puntos correspondientes a los días de la semana, y variando su estado de forma que se vea la letra correspondiente con las teclas de desplazamiento vertical, elegiremos los días en que queremos que actúe el programa.

Moviéndonos a la siguiente línea con las teclas de desplazamiento horizontales, situamos el cursor en el control de la hora de inicio. Situándonos primero en las horas y después en los minutos le asignamos la hora de arranque deseada.

Moviendo el cursor de nuevo nos colocamos en el control de tiempo de riego y al igual que en la hora de arranque ajustamos horas y minutos.

A cada válvula se le pueden asignar hasta 8 programas, lo cual nos da una variedad de posibilidades infinitas (ver ejemplos).

El programador T-SOL IRIS puede activar todas sus salidas al mismo tiempo.

Importante: Cuando un programa se pone en marcha, su estado aparece como riego manual en la PANTALLA DE RIEGOS MANUALES, siendo modificable. Para ello, nos situaremos en dicha pantalla y actuaremos según explica el apartado “Activación Manual”.

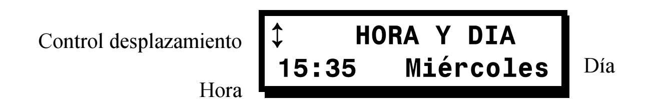
Tiempos de actuación

Cada una de las salidas les programador en configurable desde 00:01 (1 minuto) hasta 23:59 (23 hora y 59 minutos).

Actualización del Reloj

Permite actualizar los datos de reloj y calendario de manera que la información de riego se ajuste a la realidad.

Mediante el control de desplazamiento de pantallas, nos situamos en la pantalla de Actualización del Día y la Hora.



Dado que el programador funciona en tiempo real, debemos comprobar que los datos que tiene son los correctos. Para establecer el día y la hora nos situaremos con el cursor sobre el control de hora mediante las teclas de desplazamiento horizontal.

Para variar los datos utilizaremos las teclas de dirección verticales.

Igualmente, para variar el día de la semana colocaremos el cursor sobre él y modificaremos con las teclas de dirección verticales.

No debemos realizar esta operación con programas en marcha.

El pluviómetro (opcional)

El detector de lluvia modelo PLUVIO está especialmente diseñado como apoyo al esfuerzo de ahorro energético de los productos T-SOL ® Tecnología Solar.

El PLUVIO evita los riegos superfluos y restablece la programación en tiempo predeterminado por el usuario a través de la pantalla de Pluviómetro.



Pulsando las teclas de dirección verticales sucesivamente obtendremos las siguientes opciones:

Off - Es la opción predeterminada. En esta posición el pluviómetro permanece inactivo.

Fijo- La programación se restablece tantas horas después de la lluvia como hallamos indicado nosotros.

Proporcional - La programación se restablece después de un período proporcional al tiempo de lluvia.

Una vez definida la opción, en la siguiente línea de la pantalla definiremos los valores de la misma mediante las teclas de dirección verticales.

MANTENIMIENTO

Si la tensión de alimentación del programador baja de los límites operativos y no es conveniente o posible seguir actuando con él, al encender el programador aparecerá en el display el siguiente mensaje.

BATERIA BAJA

Si aparece este mensaje, debemos solucionar el problema revisando la alimentación del programador.

El mensaje de Batería Baja, también puede venir dado por un cruce en las salidas de los solenoides, por ello es muy importante no pelar los cables que no vayan a ser utilizados.

Substitución de las pilas.

Si en el display apareciera el mensaje de "batería baja", deberemos proceder al cambio de las pilas. Para ello sacaremos los cuatro tornillos de la parte posterior del programador.

Una vez extraída la tapa, desconectaremos con cuidado los terminales y substituiremos las dos pilas **ALCALINAS** de 9V.

ADVERTENCIAS:

- **Asegúrese de que está realizando correctamente la conexión de la alimentación del programador T-SOL IRIS®**
- **No se debe pulsar la tecla de apagado cuando el programador está INICIALIZANDO.**
- **No poner el reloj en hora con programas en marcha.**
- **No manipule el programador sin la autorización del fabricante.**
- **No deje cables pelados sin conectar. Su cruce podría hacer que apareciera en la pantalla el mensaje de Batería Baja.**

EJEMPLO

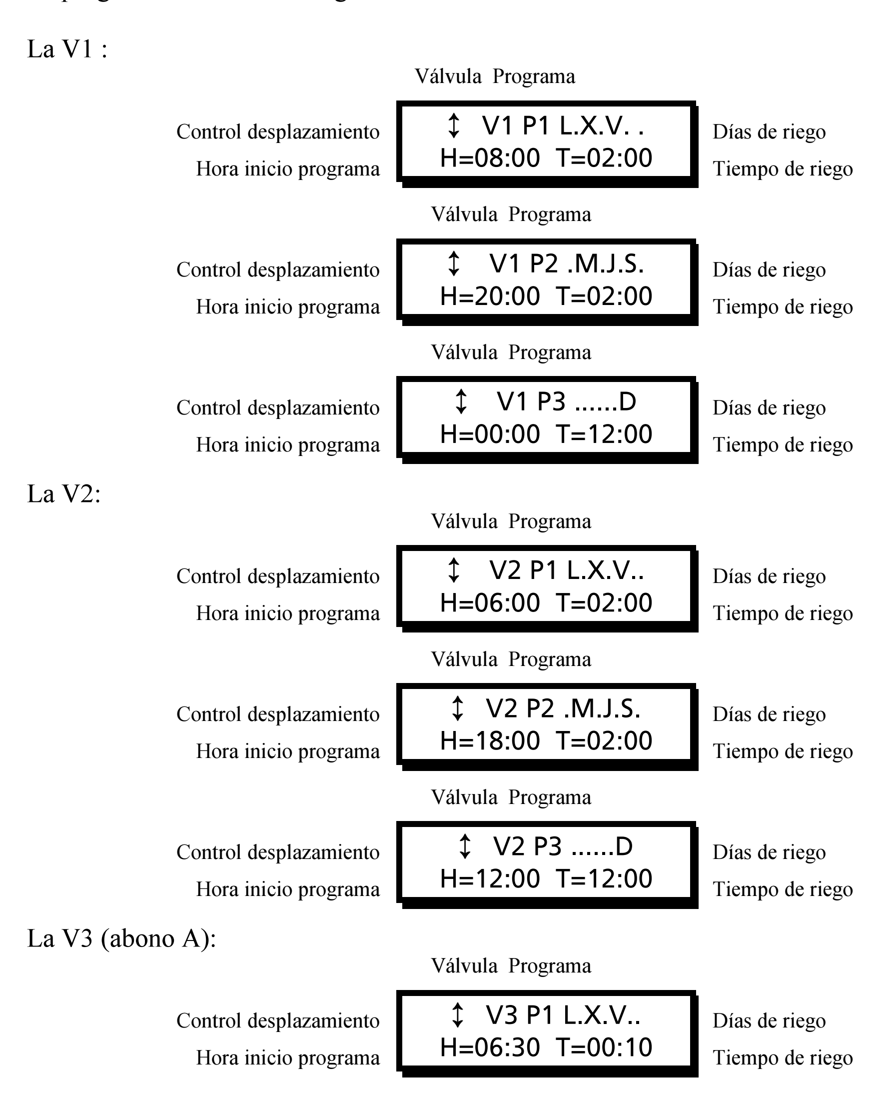
Supongamos que disponemos de un campo con 2 sectores de riego, con cultivos distintos (necesitan distintos tiempos de riego y de abono), una válvula principal y dos abonos.

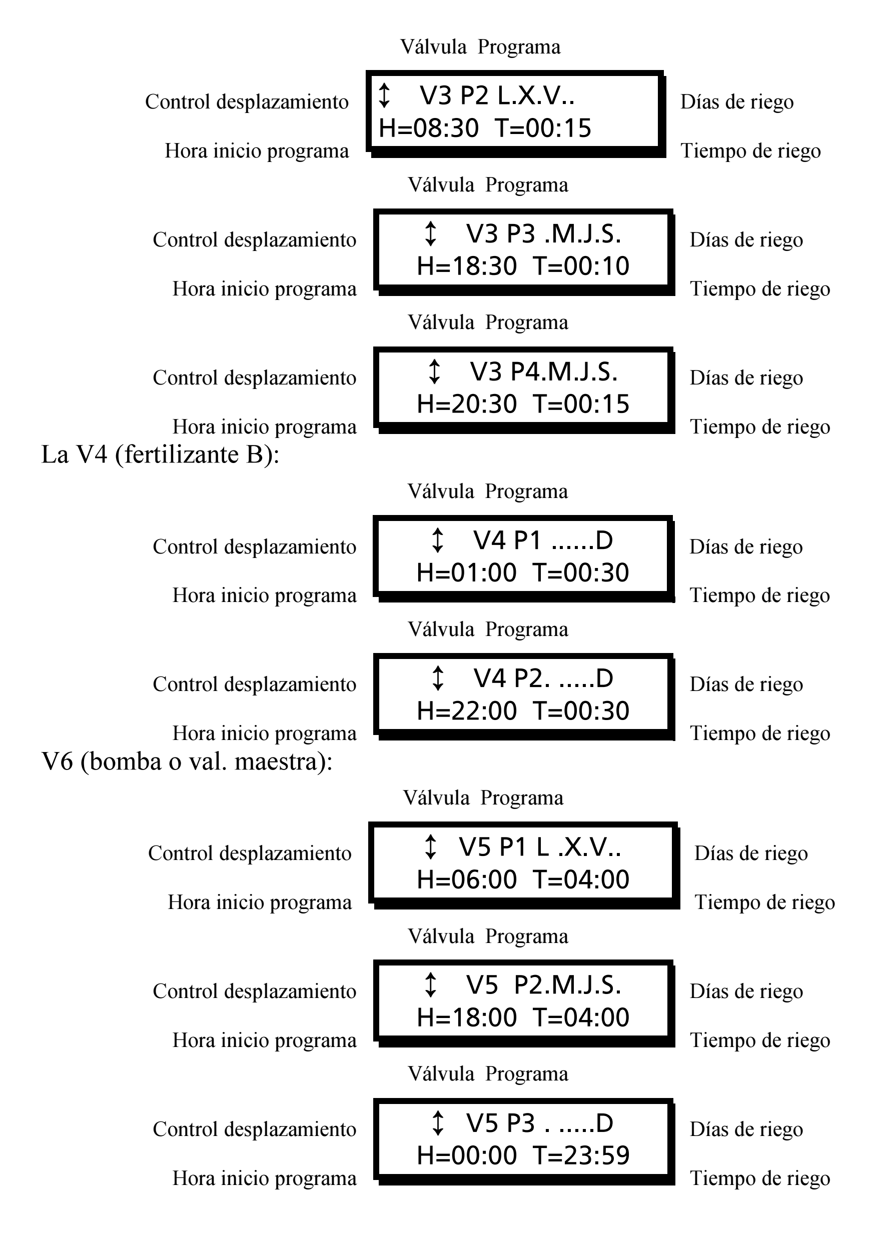
A la válvula 1 le adjudicamos el 1er sector, a la válvula 2 el 2º, al abono A la 3ª salida y al otro abono la 4ª. La válvula principal la conectamos a la 5ª salida.

Para realizar esta programación, primero de todo escribimos nuestras necesidades en un papel y luego lo pasaremos al programador.

El primer sector lo queremos regar los Lunes, Miércoles y Viernes de 08:00 a 10:00 y de 20:00 a 22:00 los Martes, Jueves y Sábados. En ambos casos echaremos 15 minutos de fertilizante.
El 2º sector, lo regaremos de 06:00 a 08:00 y de 18:00 a 20:00 y de daremos 10 minutos de ese fertilizante.
Los Domingos que disponemos de más agua, regaremos todo el día, abonando la tierra durante 30 minutos.

La programación irá como sigue:





CONEXIONES A SOLBAT-3

